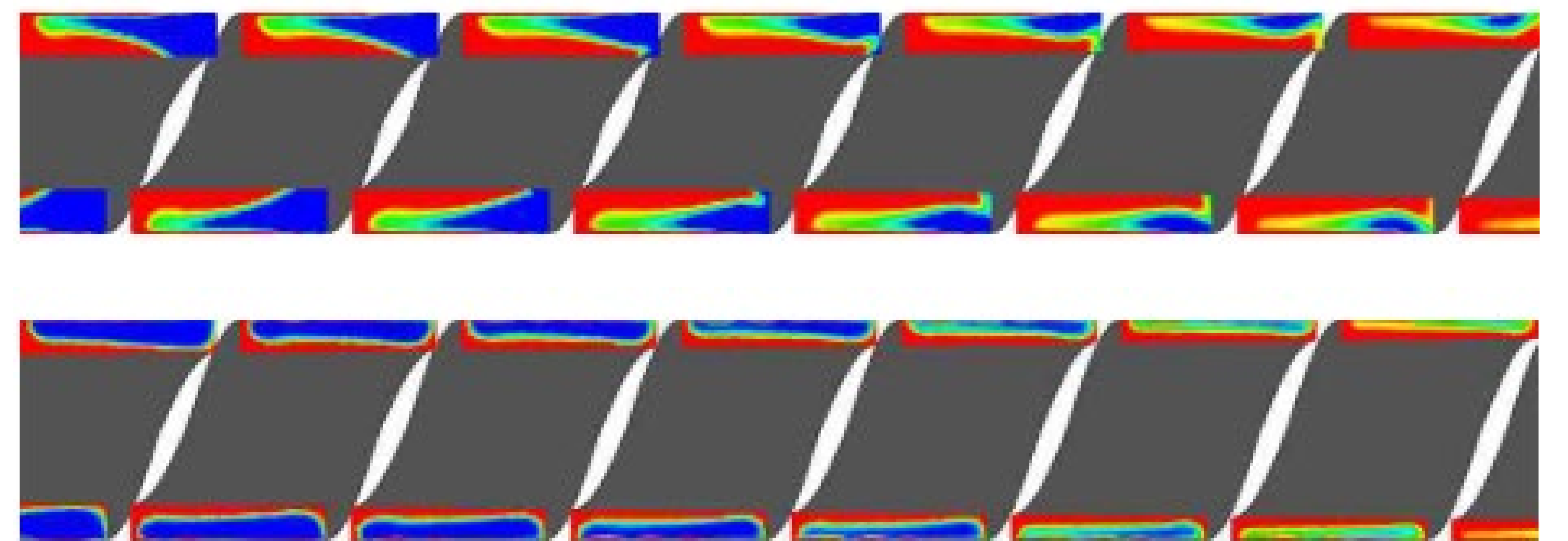


## Studien-/ Masterarbeit

# Numerische Simulation des Aufschmelzprozesses in Einschneckenextrudern

Die Einschneckenextrusion ist mengenbezogen eines der wichtigsten Verarbeitungsverfahren für thermoplastische Kunststoffe. Für einen wirtschaftlichen Betrieb von Extrusionsanlagen ist eine energieeffiziente Arbeitsweise der Anlagen von entscheidender Bedeutung. Wesentlich für die Prozessauslegung und eine Verbesserung der Aufschmelzbedingungen ist ein dabei genaues Verständnis der Mechanismen während des Aufschmelzens.

Im Rahmen dieser studentischen Arbeit soll der Aufschmelzprozess auf Basis von numerischen Simulationen untersucht und mit vorhandene experimentellen Untersuchungen verglichen werden.



[Sch19]



### Wesentliche Aufgaben sind:

- Literaturrecherche
- Einarbeitung in die Software
- Aufbau eines Simulationsmodells
- Durchführung von Simulationen
- Vergleich mit experimentellen Ergebnissen

Kontaktperson  
Felix Knaup, M.Sc.

Telefon: 0 52 51 / 60 45 58

Fax: 0 52 51 / 60 38 21

E-Mail: [felix.knaup@ktp.upb.de](mailto:felix.knaup@ktp.upb.de)

Internet: <http://www.KTPweb.de>